



DIÁRIO DA REPÚBLICA

ÓRGÃO OFICIAL DA REPÚBLICA DE ANGOLA

Preço deste número - Kz: 1.020,00

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a anúncio e assinaturas do «Diário da República», deve ser dirigida à Imprensa Nacional - E.P., em Luanda, Rua Henrique de Carvalho n.º 2, Cidade Alta, Caixa Postal 1306, www.imprensanacional.gov.ao - End. teleg.: «Imprensa».	ASSINATURA	O preço de cada linha publicada nos Diários da República 1.ª e 2.ª série é de Kz: 75.00 e para a 3.ª série Kz: 95.00, acrescido do respectivo imposto de selo, dependendo a publicação da 3.ª série de depósito prévio a efectuar na tesouraria da Imprensa Nacional - E. P.
	Ano	
	As três séries Kz: 1 675 106,04	
	A 1.ª série Kz: 989.156,67	
	A 2.ª série Kz: 517.892,39	
A 3.ª série Kz: 411.003,68		

SUMÁRIO

Presidente da República

Decreto Presidencial n.º 105/22:

Estabelece os requisitos necessários para o licenciamento de instalações radiológicas, escolha e selecção de locais para depósitos iniciais, provisórios, intermédios e finais de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural — NORM e outros resíduos radioactivos, com vista à protecção e segurança dos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público ambiente, em todo território nacional.

Decreto Presidencial n.º 106/22:

Estabelece os critérios gerais e os procedimentos para o licenciamento de depósitos iniciais, intermédios, provisórios e finais de resíduos radioactivos.

Despacho Presidencial n.º 114/22:

Autoriza a despesa e formaliza a abertura do Procedimento de Contratação Simplificada, pelo critério material, para a celebração dos contratos de conclusão da empreitada de obras públicas para a construção de um Hospital Municipal no Bairro 5 de Abril, no Município de Moçâmedes, Província do Namibe, no valor global de Kz: 283 200 000,00, com a empresa Tuanutunga, Limitada e do serviço de fiscalização da referida empreitada, no valor global de Kz: 16 800 000,00, com a empresa AFRICONSULT — Consultores de Engenharia e Arquitectura, Limitada, conclusão da empreitada de obras públicas para a construção das Redes de Distribuição de Água nos Bairros Valódia e Saily Mingas II, no Município de Moçâmedes, Província do Namibe, no valor global de Kz: 386 800 000,00, com a empresa MCA - ELAN, S.A. e do serviço de fiscalização da referida empreitada, no valor global de Kz: 13 200 000,00, com a empresa RV — Rui Pedro Rodrigues Martins Vairinhos, conclusão da empreitada de obras públicas de expansão da Rede de Distribuição de Água no Bairro Boa Esperança, no Município de Moçâmedes, Província do Namibe, no valor global de Kz: 179 901 524,32, com a empresa Selagrup, Limitada e do serviço de fiscalização da referida empreitada, no valor global de Kz: 6 524 925,75, com a empresa Serrote e Saby, Limitada, conclusão da empreitada de obras públicas para a reabilitação e ampliação da Rede de Iluminação Pública no Município do Tômbwa, Província do Namibe, no valor global de Kz: 236 500 000,00, com a empresa ELEKTRA — Electricidade e Águas de Angola e do serviço de fiscalização da referida empreitada, no valor global de Kz: 13 500 000,00, com a empresa SINTEC — Consultoria de

Engenharia, Limitada, conclusão da empreitada de obras públicas para a reabilitação e ampliação da Rede de Iluminação Pública no Município de Moçâmedes, Província do Namibe, no valor global de Kz: 760 000 000,00, com a empresa MCA - ELAN, S.A. e do serviço de fiscalização da referida empreitada, no valor de Kz: 40 000 000,00, com a empresa BDM — Engenharia e Tecnologia, Limitada, conclusão da empreitada de obras públicas de construção e requalificação dos Arruamentos nos Bairros 5 de Abril, Juventude (Saco-Mar), Valódia, Saily Mingas II, casco urbano dos Municípios de Moçâmedes e Tômbwa, no valor global de Kz: 3 395 000 000,00, com a empresa STATUS — Comércio, Indústria e Construções, Limitada, e do serviço de fiscalização da referida empreitada, no valor de Kz: 105 000 000,00, com a empresa Soapro, Limitada, e delega competência ao Governador Provincial do Namibe, com a faculdade de subdelegar, para a prática dos actos decisórios e de aprovação tutelar, incluindo a elaboração das peças do procedimento, celebração e assinatura dos contratos acima referidos.

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Decreto Presidencial n.º 105/22 de 10 de Maio

Havendo a necessidade de se criar normas que tenham como propósito, fomentar, estimular, dinamizar, implementar e desenvolver formas sustentáveis de boas práticas de gestão de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural (NORM) e outros resíduos radioactivos, que permitam as entidades responsáveis por estes resíduos desempenharem as suas actividades de forma eficaz e segura;

Atendendo ao disposto nos artigos 6.º, 26.º e alínea a) do artigo 83.º da Lei n.º 4/07, de 5 de Setembro, sobre Energia Atómica.

O Presidente da República decreta, nos termos da alínea m) do artigo 120.º e do n.º 4 do artigo 125.º, ambas da Constituição da República de Angola, o seguinte:

**REGULAMENTO PARA LICENCIAMENTO
DE INSTALAÇÕES RADIOLÓGICAS, ESCOLHA
E SELECÇÃO DE LOCAIS PARA DEPÓSITOS
DE RESÍDUOS DE MATERIAIS RADIOACTIVOS
DE OCORRÊNCIA NATURAL (NORM)
E OUTROS RESÍDUOS
RADIOACTIVOS**

CAPÍTULO I

Objecto e Âmbito de Aplicação

**ARTIGO 1.º
(Objecto)**

O presente Regulamento tem como objectivos estabelecer requisitos necessários para o licenciamento de instalações radiológicas, escolha e selecção de locais para depósitos iniciais, provisórios, intermédios e finais de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural (NORM) e outros resíduos radioactivos, com vista à protecção e segurança dos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público ambiente, em todo território nacional.

**ARTIGO 2.º
(Âmbito de aplicação)**

1. O presente Regulamento aplica-se aos processos de licenciamento de instalações radiológicas que utilizam fontes radioactivas seladas ou não-seladas, equipamentos emissores ou geradores de radiação ionizante, produção de radioisótopos, escolha e selecção de locais para a construção de depósitos iniciais, provisórios, intermédios e finais de NORM ou outros resíduos de baixo ou médio nível de radioactividade, gerados no decorrer de actividades levadas a cabo no território nacional.

2. O presente Regulamento não se aplica às seguintes instalações:

- a) Minas de urânio e tório;
- b) Instalações nucleares;
- c) Veículos de transporte de fontes radioactivas, quando estas não são parte integrante dos mesmos.

**ARTIGO 3.º
(Definições)**

Para os efeitos do disposto no presente Regulamento, entende-se por:

- a) «A/D» — índice de perigosidade, onde «A» é actividade da fonte, e «D» o valor da actividade do radionuclídeo determinado;
- b) «Área Potencial» — espaço contido na área preliminar, identificado como potencialmente adequado para a construção do depósito de resíduos de materiais radioactivos, através da aplicação de critérios técnicos restritos e estudos específicos;
- c) «Área Preliminar» — área identificada dentro da região de interesse, não excluída pela análise regional a ser investigada para a identificação como área potencial;

- d) «Armazenar» — acto de guardar resíduos radioactivos por um período de tempo definido;
- e) «Deposição» — acto de colocação dos resíduos radioactivos em locais apropriados, com intenção de os remover;
- f) «Depósito Inicial» — local de armazenamento temporário de resíduos radioactivos no espaço físico da Instalação que os tenha gerado;
- g) «Depósito Final» — local (instalação) destinado a receber resíduos radioactivos provenientes dos depósitos iniciais, intermédios e provisórios;
- h) «Depósito Intermédio» — local (instalação) destinado a receber e eventualmente acondicionar resíduos radioactivos, perspectivando a sua reutilização futura, ou remoção para um depósito final, em observância aos critérios de aceitação e outras normas estabelecidas pelo Departamento Ministerial responsável pelo Sector do Ambiente e pela Autoridade Reguladora de Energia Atómica (AREA);
- i) «Depósito Provisório» — local destinado ao armazenamento de resíduos radioactivos provenientes de um acidente radiológico ou nuclear por um tempo relativamente curto, até 2 (dois) anos;
- j) «Depósito de Resíduos Radioactivos (ou Simplesmente Depósito)» — instalação destinada para armazenar ou depositar resíduos radioactivos;
- k) «Disposição» — colocação dos resíduos radioactivos em locais apropriados, sem intenção de removê-lo;
- l) «Escala de Detalhe» — escala cartográfica maior que 1/10.000, utilizada para a realização de trabalhos, estudos e recolha de dados;
- m) «Escala de Semi-Detalhe» — escala cartográfica compreendida entre 1/10.000 e 1/100.000, utilizada para a realização de trabalhos, estudos e recolha de dados;
- n) «Escala Regional» — escala cartográfica, menor que 1/100.000, utilizada para a realização de trabalhos, estudos e obtenção de dados;
- o) «Geologia Estrutural e Tectónica» — aspectos geológicos relacionados com as principais feições estruturais e tectónicas;
- p) «Geomorfologia» — forma do terreno relacionada com a respectiva história geológica do local e da região;
- q) «Hidrogeologia e Hidrologia» — fluxo, tipo e propriedades físico-químicas de águas superficiais relacionadas ao meio geológico;
- r) «Instalação Radiológica» — toda e qualquer instalação de irradiação, mineração, processamento e manuseamento de NORM ou outros resíduos radioactivos, e qualquer outro local onde é

produzido, processado, usado, controlado, armazenado ou depositado materiais radioactivos ou onde são instaladas fontes e geradores de radiação numa escala tal que seja necessária a adopção de medidas de radioprotecção;

- s) «*Interlock*» — sistema que controla as máquinas para os modos de operação automática, manual e manutenção em caso de detecção de uma anomalia;
- t) «*Local*» — área geográfica seleccionada entre as áreas potenciais, através da realização de estudos técnicos profundos essenciais para a deposição de resíduos NORM e outros resíduos radioactivos;
- u) «*Litologia*» — análise mineralógica e química das rochas;
- v) «*NORM*» — Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural, cujos radionuclídeos e suas concentrações aumentam como resultado de práticas humanas. A classificação do NORM não inclui a radioactividade de rochas, solos ou a radiação de fundo, mas, em vez disso, refere-se a materiais cuja radioactividade é reforçada por práticas humanas controláveis;
- w) «*Pedologia*», natureza e propriedades dos solos;
- x) «*Região de Interesse*» — espaço territorial a nível regional inicialmente identificado no processo de selecção e escolha do local;
- y) «*Resíduo Radioactivo Isento*» — aquele cuja actividade ou concentração da actividade em massa ou volume é inferior ou igual ao respectivo valor de isenção estabelecido no Anexo VII do Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro — Regulamento sobre Radioprotecção;
- z) «*Sismologia*» — estudos e registos históricos de sismos;
- aa) «*Tratamento*» — qualquer operação que visa modificar as características do resíduo radioactivo, nomeadamente redução de volume, mudança de composição, remoção de radionuclídeos, entre outros.

CAPÍTULO II Generalidades

ARTIGO 4.º (Obrigatoriedade e requisitos adicionais)

1. O cumprimento dos requisitos estabelecidos no presente Regulamento constitui parte integrante do processo de licenciamento de instalações radiológicas, escolha e selecção de locais para construção de depósitos iniciais, provisórios/intermédios e finais de NORM e outros resíduos radioactivos.

2. A AAREA pode, se considerar apropriado ou necessário, estabelecer outros requisitos adicionais aos que constam do presente Regulamento.

ARTIGO 5.º (Isenções)

1. Estão isentos do processo de licenciamento estabelecido no presente Regulamento as instalações radiológicas que utilizam ou venham a utilizar, produzir, processar, distribuir ou armazenar fontes radioactivas, desde que obedeçam os critérios de isenção estabelecidos no Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção.

2. No caso de uma instalação que possui um número «n» de radionuclídeos, o critério de isenção é determinado pela seguinte fórmula:

$$\sum_{i=1}^n \frac{A_i}{L_i} \leq 1$$

Onde: A_i é a actividade de cada radionuclídeo i e L_i ; o respectivo nível de isenção.

3. A AAREA pode, mediante solicitação escrita de uma entidade ou por iniciativa própria, conceder isenção de parte ou todos os requisitos estabelecidos no presente Regulamento, se considerar que tal acto não compromete a protecção e a segurança dos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público ambiente, como consequência dos efeitos maléficos da radiação ionizante.

CAPÍTULO III Licenciamento de Instalações Radiológicas

SECÇÃO I Instalações Radiológicas

ARTIGO 6.º (Finalidade)

O licenciamento de uma instalação radiológica deve obedecer os requisitos previstos no presente Regulamento e nos diplomas do sector do ambiente aplicáveis aos aspectos relativos à autorização, localização, segurança, construção, gestão, operação e alteração da instalação, bem como a importação, exportação e movimentação de fontes radioactivas.

SECÇÃO II Classificação das Instalações Radiológicas

ARTIGO 7.º (Aplicação)

Para fins de aplicação das disposições do presente Regulamento, as instalações radiológicas são classificadas em 3 (três) grupos, nomeadamente:

- a) Instalações Radiológicas do Grupo 1;
- b) Instalações Radiológicas do Grupo 2;
- c) Instalações Radiológicas do Grupo 3.

ARTIGO 8.º

(Instalações Radiológicas do Grupo 1)

Ao abrigo do presente Diploma, as Instalações Radiológicas do Grupo 1 são aquelas onde são realizadas as práticas com fontes ou geradores de radiação ionizante da categoria 1, designadamente:

- a) Instalações de grande porte que utilizam fontes radioactivas para fins de irradiação industrial;
- b) Laboratórios de alta radiotoxicidade;
- c) Instalações complexas, onde se manuseiam muitas substâncias radioactivas e/ou feixes de radiação ionizante com fluência de energia muito elevada, de tal modo que o potencial do impacto radiológico da mesma seja muito alto;
- d) Instalações de produção industrial, aduaneira, médica, comercial ou científica que utilizam aceleradores de partículas.

ARTIGO 9.º

(Instalações Radiológicas do Grupo 2)

Para efeitos do presente Diploma, as Instalações Radiológicas do Grupo 2 são aquelas onde são realizadas práticas com fontes ou geradores de radiação ionizante das categorias 2 e 3, designadamente:

- a) Instalações onde são produzidas, manuseadas e armazenadas fontes radioactivas que podem ser utilizadas para fins, industrial, médico, agrícola, comercial ou científico, cujo índice de perigosidade é $1000 < (A/D) \leq 1$;
- b) Instalações onde são gerados, produzidos, manuseados, tratados, armazenados e dispostos resíduos de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural (NORM);
- c) Instalações onde são manuseadas e armazenadas fontes radioactivas em desuso e fontes órfãs cuja actividade é superior aos níveis de isenção indicados no Anexo VII do Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção;
- d) Instalações de produção industrial, aduaneira, médica e/ou científica que utilizam aparelhos e/ou geradores de raios-X com tensão de pico maior que 200 kilovolts (200 kVp);
- e) Instalações de produção industrial, médica ou científica que utilizam, possuem e/ou armazenam geradores de neutrões.

ARTIGO 10.º

(Instalações Radiológicas do Grupo 3)

Consideram-se Instalações Radiológicas do Grupo 3 aquelas onde são realizadas as práticas com fontes ou geradores de radiação ionizante das categorias 4 e 5, designadamente:

- a) Instalações onde são produzidas, manuseadas e armazenadas fontes radioactivas que podem ser utilizadas para fins, industrial, médico, agrícola, comercial ou científico, cujo índice de perigosidade é $1 < (A/D) \leq 10,01$ e $A \geq$ Isento;

b) Instalações que utilizam aparelhos geradores de raios-X cuja tensão de funcionamento é superior a 5 kilovolts de tensão de pico (5 kVp) e inferior a 200 kilovolts (200 kVp);

c) As Instalações que utilizam, possuem, manuseiam e armazenam medidores de fluxo e de nível, detectores de fumo, medidores de espessuras, fontes padronizadas para a aferição do funcionamento dos detectores de radiação ionizante, estimuladores cardiacos, radiotraçadores de uso médico ou industrial, cuja actividade total ultrapassa os valores de isenção previstos no Anexo VII do Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção.

SECÇÃO III

Processo de Licenciamento

ARTIGO 11.º

(Actos administrativos)

As entidades que desejam operar instalações radiológicas devem requerer, previamente, as licenças emitidas pelo Departamento Ministerial Responsável pelo Sector do Ambiente, pelos Órgãos da Administração Local ou Autárquico e posteriormente requerer as respectivas licenças e autorizações à AREA, antes do início das suas actividades, em conformidade com o previsto no presente Regulamento.

ARTIGO 12.º

(Tramitação)

1. O processo de licenciamento de uma instalação radiológica compreende os seguintes actos administrativos:

- a) O requerente deve, antes do início das actividades, solicitar a licença e/ou autorização junto dos órgãos competentes em matéria do ambiente, Administração Local ou Autárquico e demais entidades competentes;
- b) Aprovação do local onde deve ser construída a instalação radiológica (aplicável aos depósitos de resíduos radioactivos, laboratórios de alta radiotoxicidade e ciclotrões);
- c) Autorização para a construção;
- d) Autorização para a aquisição ou movimentação de fontes de radiação ionizante;
- e) Autorização para a instalação ou comissionamento de equipamento;
- f) Autorização para a modificação de elementos importantes necessários à segurança;
- g) Autorização para o funcionamento (licenciamento) da instalação;
- h) Autorização para o decomissionamento da instalação.

2. Para a prática dos actos referidos no número anterior, o requerente deve preencher os formulários previstos no Anexo I do presente Regulamento, de que é parte integrante.

ARTIGO 13.º

(Prestação de informações necessárias ao processo de licenciamento e emendas)

1. As informações necessárias a serem prestadas à AREA, no processo de licenciamento de uma instalação radiológica, devem ser feitas através de requerimentos, utilizando formulários específicos para o efeito, disponíveis no portal da AREA e no Anexo I do presente Diploma.

2. A solicitação de alteração ou emenda de actos já aprovados pela AREA deve ser realizada através de formulários apropriados.

ARTIGO 14.º

(Conselheiro, oficial e pessoal técnico qualificado em radioprotecção)

Em conformidade com o disposto nos artigos 6.º e 28.º do Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção, qualquer instalação radiológica deve ter um Conselheiro de Radioprotecção (perito qualificado), um Oficial de Radioprotecção (Supervisor) e outros técnicos qualificados em radioprotecção.

SEÇÃO IV

Aprovação e Licenciamento

ARTIGO 15.º

(Exclusão de actividade)

1. São da exclusiva responsabilidade do requerente e por isso não necessita de autorização da AREA, as seguintes actividades:

- a) Exploração e escavação preliminar do local e preparação das infra-estruturas de suporte à construção das instalações;
- b) A construção de instalações que não se destinam à utilização, manuseio ou armazenamento de NORM ou fontes radioactivas.

2. Sem prejuízo do previsto no número anterior, o requerente deve, antes do início das actividades, solicitar licenças ou autorização junto dos Órgãos da Administração Local ou Autárquico e demais entidades competentes, nos termos da legislação em vigor.

ARTIGO 16.º

(Aprovação do local)

1. O requerimento para solicitar a aprovação do local para a construção de uma instalação radiológica deve ser acompanhado do comprovativo do Estudo de Impacto Ambiental, assim como o Plano de Gestão de Resíduos Radioactivos, aprovados pelo órgão competente em matéria do ambiente e do relatório designado por «Relatório do Local».

2. O relatório deve conter todos os dados e informações que permitam avaliar a viabilidade do local proposto ou seja, deve possuir os seguintes elementos:

- a) Características das zonas adjacentes, incluindo as vias de acesso, distribuição da população no local e distância entre o local e os centros populacionais;

- b) Características gerais do projecto que deve conter a operação da instalação, propósito a que se destina, capacidade nominal e folha do inventário que expressa a natureza dos materiais radioactivos a serem armazenados;

- c) Características dos sistemas de segurança e de contenção, que evitem a libertação de material radioactivo e exposição interna ou externa de pessoas;

- d) Análise preliminar do potencial impacto radiológico da instalação para o ambiente em condições de operação normal e em caso de acidente;

- e) Programa preliminar de monitorização ambiental pré-operacional.

3. O requerimento a solicitar a aprovação do local deve ser acompanhado do parecer emitido pelo órgão responsável pelo Sector do Urbanismo.

ARTIGO 17.º

(Autorização para construção)

1. O requerimento a solicitar a autorização de construção deve ser acompanhado da Licença Ambiental de Instalação e respectivas medidas de mitigação, o Certificado de Conformidade de Gestão de Resíduos, bem como do Relatório Preliminar de Análise de Segurança.

2. O relatório mencionado no número anterior, deve conter todos os dados e informações que permitam analisar as características de segurança envolvidas e os seguintes aspectos:

- a) Qualificações técnicas do responsável pelo projecto descritivo e itens necessários à segurança e à construção;

- b) Descrição e análise da instalação, com especial realce às características do projecto e de operação;

- c) Análise preliminar e avaliação do projecto e desempenho das estruturas, sistemas e componentes da instalação, identificando, deste modo, os aspectos importantes inerentes à segurança e à protecção radiológica;

- d) Programa de garantia da qualidade a ser utilizado nas actividades de gestão, projecto, fabricação, aquisição, construção civil e montagem eletromecânica de itens importantes relacionados à segurança da instalação;

- e) Plano preliminar de procedimentos a seguir em situação de emergência, que permitam, no futuro, assegurar a compatibilidade das características do projecto final da instalação;

- f) Plano preliminar de gestão de resíduos radioactivos, que inclua a descrição dos sistemas de controlo de libertação de efluentes aprovado pelo órgão competente em matéria de gestão de resíduos;

- g) Conjunto de normas técnicas e regras a serem adoptados;
- h) Plano preliminar de protecção física, contendo as medidas a serem tomadas para a prevenção de roubos, perdas e uso não autorizado de (NORM), fontes ou materiais radioactivos; e,
- i) Plano preliminar de protecção radiológica.

ARTIGO 18.º

(Autorização para o comissionamento)

O requerimento para solicitar autorização do comissionamento das instalações dos grupos 1 e 2 deve ser acompanhado de um Relatório com informações e dados que permitam a análise das características de segurança envolvidas, abrangendo os seguintes aspectos:

- a) Controlo físico e administrativo que restringem o acesso às áreas controladas durante os testes;
- b) Comprobativos de que todas as pessoas envolvidas no comissionamento receberam treinamento específico antes do início dos trabalhos;
- c) Descrição das medidas a tomar que garantam a segurança dos trabalhadores durante o trabalho;
- d) Descrição detalhada dos testes a serem executados que garantam a operacionalidade e eficiência dos sistemas de segurança, incluindo os «*inter-lock*», comandos de emergência e sinais luminosos ou sonoros (indicando o estado ligado/desligado do aparelho de irradiação);
- e) Nome e descrição da experiência profissional do responsável pelo planeamento e supervisão do comissionamento;
- f) Tempo necessário para o comissionamento;
- g) Lista de testes a serem efectuados para a verificação do desempenho do equipamento;
- h) Metodologia de verificação da fiabilidade das blindagens, incluindo a realização de um levantamento radiométrico detalhado;
- i) Descrição dos equipamentos a utilizar no levantamento radiométrico;
- j) Parecer técnico emitido por um profissional, desde que esteja registado na Ordem dos Engenheiros de Angola, que certifica que a densidade e a espessura de cada barreira empregue como blindagem na instalação foram construídas de acordo com o projecto apresentado à AREA.

ARTIGO 19.º

(Autorização para a modificação de requisitos importantes à segurança radiológica)

1. Para a modificação de qualquer requisito importante à segurança numa instalação radiológica, não deve ser feita sem que seja previamente autorizada pela AREA, devendo, para o efeito, dirigir um requerimento, descrevendo com exactidão as modificações pretendidas.

2. Entende-se por requisitos importantes à segurança aqueles que incluem:

- a) Estruturas, sistemas e componentes cuja falha ao mau funcionamento podem resultar em exposições indevidas à radiação ionizante dos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público e do ambiente;
- b) Estruturas, sistemas e componentes necessários que permitem evitar ocorrências operacionais previstas em condições de acidente;
- c) Dispositivos de funcionamento com propriedades necessárias para atenuarem as consequências de falhas ou mau funcionamento das estruturas, sistemas e componentes apresentados nas alíneas a) e b) do presente artigo.

ARTIGO 20.º

(Autorização para aquisição ou movimentação de fontes radioactivas)

No âmbito do disposto no artigo 14.º do Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção, o requerimento dirigido à AREA a solicitar autorização para a aquisição, importação/exportação ou movimentação de fontes radioactivas deve ser acompanhado do certificado e características técnicas da fonte.

ARTIGO 21.º

(Requisitos gerais para o licenciamento de operação de Instalações Radiológicas dos Grupos 1, 2 e 3)

1. Para a obtenção da licença ou autorização de operação de uma Instalação Radiológica, o requerente deve cumprir com os seguintes requisitos:

- a) Submeter um requerimento dirigido à AREA a solicitar a obtenção da licença, acompanhado da carta de apresentação da instituição/empresa;
- b) Submeter os documentos de constituição da empresa, nomeadamente:
 - i. Escritura da constituição e estatuto da empresa publicado em *Diário da República*;
 - ii. Declaração/autorização da Inspeção Geral da Saúde — MINSa, no caso de instalações médicas;
 - iii. Licença ambiental;
 - iv. Licença de autorização para o exercício de actividade de gestão de resíduos, tratamento de águas e águas residuais.
- c) Classificar e descrever detalhadamente a instalação e a actividade desenvolvida, devendo, para o efeito, anexar o *layout* da instalação.

2. Sem prejuízo do disposto no n.º 1 do presente artigo, o requerente deve, relativamente às condições de funcionamento, apresentar os seguintes documentos:

- a) Formulário devidamente preenchido, assinado e carimbado pelo representante legal da instituição/empresa;
- b) Cartas de nomeação do Conselheiro e do Oficial de Radioprotecção;

- c) Relação nominal dos trabalhadores ocupacionalmente expostos à radiação ionizante que devem trabalhar na instalação, incluindo a função, qualificação e jornada de trabalho;
- d) Lista devidamente preenchida, assinada e carimbada com a descrição das fontes, aparelhos emissores de radiação ou resíduos radioactivos, conforme o caso;
- e) Registos a manter na instalação;
- f) Instruções para a monitorização de área;
- g) Programa de protecção radiológica, incluindo:
 - i. Plano de segurança operacional;
 - ii. Certificados de formação em radioprotecção do pessoal técnico e de outras responsabilidades;
 - iii. Plano de formação (treinamento) contínuo do pessoal;
 - iv. Plano de transporte de materiais radioactivos;
 - v. Classificação da restrição de dose a serem aplicadas por áreas;
 - vi. Detalhe de procedimentos em caso de acidente ou incidente radiológico;
 - vii. Tipos de aparelhos de monitorização da radiação disponíveis e data de calibração dos mesmos;
 - viii. Informações sobre a protecção física e tecnológica das fontes, aparelhos emissores de radiação ou resíduos radioactivos, conforme o caso;
 - ix. Tipos de monitores individuais (dosímetros pessoais);
 - x. Lista dos equipamentos de protecção necessários;
 - xi. Procedimentos para a prevenção de contaminação do pessoal ocupacionalmente expostos e da área;
 - xii. Procedimentos para a prevenção de contaminação dos membros do público e do ambiente;
 - xiii. Procedimentos para a descontaminação de áreas, dos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público e do ambiente;
 - xiv. Aspectos administrativos a implementar necessários durante a operação, incluindo medidas relativas à organização e gestão, procedimentos, verificações, auditorias e comunicações que garantam o funcionamento seguro da instalação radiológica.

3. Plano de gestão dos resíduos radioactivos, incluindo as etapas de identificação, segregação, transporte, armazenamento e eliminação.

4. Plano de emergência radiológica.

5. Relatório do Conselheiro de Radioprotecção, certificando a fiabilidade da construção das instalações e práticas a serem executadas em concordância com os limites de doses estabelecidos no Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de

Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção e outras normas aplicáveis aprovadas pela AREA.

ARTIGO 22.º

(Requisitos específicos para o Licenciamento das Instalações dos Grupos 1 e 2)

O requerimento a solicitar o licenciamento de uma Instalação Radiológica dos Grupos 1 e 2, referente aos depósitos de resíduos radioactivos, devem conformar com as características dos requisitos normativos, apresentados no artigo anterior, complementados pelo disposto na legislação aplicável.

ARTIGO 23.º

(Autorização para a operação das Instalações dos Grupos 1, 2 e 3)

1. A autorização para a operação das instalações previstas no artigo anterior só é concedida após serem observados os seguintes requisitos:

- a) Conclusão da construção das instalações de acordo com as disposições legais, quando aplicável;
- b) Comprovativo de que a operação prevista é conduzida em conformidade com os requisitos de protecção radiológica estabelecidos no Regulamento sobre radioprotecção e demais legislação aplicável.

2. A autorização para a operação pode sofrer alteração, desde que não implique modificação de componentes importantes à segurança, caso contrário, é necessário solicitar uma autorização para a modificação desses elementos.

3. A operação da instalação deve ser iniciada após parecer favorável do relatório técnico de inspecção de segurança radiológica emitido pela AREA.

ARTIGO 24.º

(Alterações dos requisitos específicos)

1. Caso seja necessário efectuar alguma alteração aos requisitos de funcionamento da instalação radiológica, o responsável legal deve especificar com clareza as alterações que deseja efectuar.

2. Caso a alteração implicar a paralisação temporária das operações, o prazo de validade da autorização do funcionamento permanece inalterado.

3. Caso esteja prevista a modificação de requisitos inerentes à segurança, deve ser solicitada previamente esta autorização.

ARTIGO 25.º

(Renovação da licença de operação)

1. A renovação da licença de operação de uma instalação radiológica deve ser solicitada 45 dias, antes do fim do prazo da sua validade.

2. O pedido de licenciamento deve ser deferido ou indeferido no prazo de 30 dias.

3. No caso de indeferimento, o requerente pode reclamar junto do órgão que proferiu a decisão, nos termos da lei.

ARTIGO 26.º

(Autorização para o encerramento de instalações)

Qualquer entidade que pretenda encerrar as suas Instalações Radiológicas deve solicitar à AREA, a respectiva autorização através de um requerimento, anexando, para o efeito, o Plano de Decomissionamento, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Inventário dos materiais radioactivos e dos equipamentos emissores de radiação ionizante existente na instalação;
- b) Destino a dar aos materiais, fontes ou resíduos radioactivos gerados durante o decomissionamento;
- c) Procedimento de avaliação técnica e administrativa dos níveis de radiação e descontaminação das áreas, superfícies e equipamentos;
- d) Licença de desactivação passada pelo Departamento Ministerial responsável pelo Sector do Ambiente, no âmbito do sistema integrado do ambiente;
- e) Destino a dar aos registos que devem continuar a serem conservados.

CAPÍTULO IV

Escolha e Selecção de Locais para Depósitos Iniciais, Provisórios e Intermédios de Resíduos de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural (NORM) e outros Resíduos Radioactivos

SECÇÃO I

Depósitos Iniciais e Provisórios

ARTIGO 27.º

(Depósito inicial)

1. Os resíduos radioactivos devem ser armazenados inicialmente nas instalações onde são produzidos.
2. Os requisitos mínimos necessários para a aprovação do local de depósito inicial de resíduos radioactivos são:
 - a) Garantir o confinamento dos resíduos a armazenar ou tratar por um período a ser determinado pela AREA, sob proposta do requerente;
 - b) Garantir a protecção dos membros do público e do ambiente contra a radiação ionizante;
 - c) Garantir a protecção contra o acesso inadvertido de animais e pessoas;
 - d) Possuir um bom sistema de drenagem e não estar sujeita a inundações;
 - e) Não permitir que as águas provenientes de áreas de drenagem à montante causem erosão ou inundem o depósito, ainda que parcialmente.

ARTIGO 28.º

(Localização do depósito provisório)

O local escolhido para o depósito provisório deve estar devidamente sinalizado, protegido do ponto de vista físico e radiológico, até que os resíduos possam ser removidos em condições adequadas de segurança para o depósito intermédio ou outro local determinado pela AREA, mediante parecer do Departamento Ministerial responsável pelo Sector do Ambiente, Órgãos da Administração Local ou Autárquica e outros.

SECÇÃO II

Depósito Intermédio

ARTIGO 29.º

(Estudo de Impacte Ambiental)

Para cumprimento dos requisitos do presente Regulamento, o requerente deve, no acto de licenciamento, apresentar à AREA a licença de acordo com o Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril, que aprova o Regulamento Geral de Avaliação de Impacte Ambiental e do Procedimento de Licenciamento Ambiental, onde deve constar o desposto previstos nos artigos 32.º a 34.º do presente Diploma.

ARTIGO 30.º

(Considerações gerais)

1. A escolha e selecção do local para depósito intermédio deve ser feita com a comparticipação de profissionais especializados.
2. O local para o depósito deve estar situado preferencialmente em terras do domínio público, a selecção e escolha deve obedecer ao processo de análise técnica de forma selectiva e sequencial, compreendendo diversos níveis de detalhes, dados e informações, etapas, regiões de interesse, áreas potenciais e preliminares.
3. No processo de selecção do local referido no ponto anterior devem ser satisfeitos os requisitos especificados neste capítulo, aplicáveis às etapas de escolha e selecção.
4. Para que um local possa ser aprovado como depósito intermédio, deve cumprir os seguintes requisitos mínimos:
 - a) Permitir a caracterização, análise e monitorização dos resíduos radioactivos recebidos;
 - b) Garantir o confinamento dos resíduos a armazenar ou tratar por um período a ser aprovado pela AREA, sob proposta do requerente;
 - c) Garantir a protecção dos membros do público e do ambiente contra a radiação ionizante;
 - d) Assegurar a protecção contra o acesso inadvertido de animais e pessoas;
 - e) Não possuir recursos naturais que possam estar sujeitas à exploração;
 - f) Possuir um bom sistema de drenagem e não estar sujeito a inundações;
 - g) Não permitir que as águas provenientes de áreas de drenagem a montante causem erosão ou inundem o depósito, ainda que parcialmente;
 - h) Não estar situado em área onde ocorram processos tectónicos susceptíveis de causar rupturas no terreno;
 - i) Estar distante de instalações ou actividades susceptíveis de influenciar negativamente ou criar dificuldade de modo significativo ao cumprimento do programa conjunto de monitorização ambiental.
5. Toda a documentação necessária para o cumprimento dos requisitos mencionados nos pontos anteriores deve ser considerada um único processo com o título «Relatório do Local».

ARTIGO 31.º
(Escolha e selecção do local)

1. As etapas de investigação para escolha e selecção do local de deposição de resíduos radioactivos deve obedecer a 4 (quatro) factores fundamentais, especificamente ecológico, fisiográfico, geológico e sócio-económico, cujo objectivo visa:

- a) Determinar os parâmetros críticos que podem ou não limitar ou inviabilizar o uso local;
- b) Definir os locais que necessitem de investigação na etapa posterior;
- c) Definir procedimentos especiais, incluindo a construção de barreiras de engenharia, se necessário.

2. Os factores referenciados, no ponto anterior, devem incluir os seguintes estudos:

- a) Factores ecológicos:
 - i. Previsão de impactes ambientais causados pela implementação e funcionamento do depósito em termos de componentes físicos, químicos e biológicos;
 - ii. Previsão dos potenciais efeitos adversos ou não benéficos, causados pelo armazenamento ou tratamento dos resíduos radioactivos no local.
- b) Factores sócio-económicos:
 - i. Demografia, regime jurídico do uso de terras e águas;
 - ii. Actividades agro-pecuárias;
 - iii. Actividades industriais;
 - iv. Vias e meios de transporte;
 - v. Informação ao público circunvizinho;
 - vi. Benefícios directos e indirectos à população circunvizinha.
- c) Factores geológicos:
 - i. Disponibilidade, localização e movimento das águas superficiais e subterrâneas;
 - ii. Propriedades dos solos;
 - iii. Processos tectónicos e outros susceptíveis de causar rupturas no terreno.
- d) Factores fisiográficos:
 - i. Hidrográficos;
 - ii. Meteorológicos.

3. Os estudos referidos no número anterior devem incluir os seguintes levantamentos:

- a) Ecológicos com os seguintes tópicos:
 - i. Ecologia terrestre e aquática;
 - ii. Áreas de protecção e preservação dos ecossistemas.
- b) Sócio-ecológicos:
 - i. Demografia;
 - ii. Jurisdição e uso das terras e águas;
 - iii. Actividades agro-pastorais;
 - iv. Actividades industriais e comerciais;
 - v. Vias e meios de transporte;

vi. Informação do público circunvizinho;

vii. Benefícios directos e indirectos à população circunvizinha.

- c) Geológicos e fisiográficos:
 - i. Análise e síntese das condições geológicas locais e regionais;
 - ii. Registos locais e regionais da hidrografia, condições meteorológicas e climatológicas.

ARTIGO 32.º
(Caracterização do local)

1. A caracterização do local deve ser feita tendo em conta a região de interesse, área preliminar e potencial local escolhido.

2. Para a determinação das áreas potenciais, deve ser levado a cabo o seguinte trabalho:

- a) Verificação da titularidade, ocupação e destino das terras;
- b) Planimetria;
- c) Estudos geológicos;
- d) Estudos hidrológicos e climatológicos;
- e) Estudos sócio-económicos.

3. Para a determinação do local escolhido, deve ser levado a cabo o seguinte trabalho:

- a) Levantamento planimétrico;
- b) Levantamentos geofísicos e geotécnicos;
- c) Medições meteorológicas;
- d) Estudo das vias críticas de exposição à radiação;
- e) Estudo geoquímico;
- f) Estudos ecológicos;
- g) Relatório do local.

CAPÍTULO V

Escolha e Selecção de Locais para Depósitos Finais de Resíduos de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural (NORM) e outros Resíduos Radioactivos

ARTIGO 33.º
(Considerações gerais)

1. A escolha e selecção de locais para depósitos finais de resíduos radioactivos deve ser feita com a contribuição de profissionais idóneos de diferentes especialidades, tais como, biólogos, ecólogos, geólogos, hidrólogos, engenheiros civis, físicos das radiações, meteorologistas, químicos e assessores jurídicos, tendo em conta a(s) actividade(s) a desenvolver.

2. O local deve observar os seguintes requisitos:

- a) Estar em conformidade com a Lei de Terras em vigor;
- b) Estar identificado na escala de detalhe;
- c) A área potencial deve ser identificada na escala de semi-detalhe;
- d) A região de interesse e a área preliminar devem ser identificadas na escala regional;

- e) Obedecer ao processo de análise técnica de forma selectiva e sequencial, compreendendo diversos níveis de detalhes, dados e informações, etapas, regiões de interesse, áreas potências e preliminares.

3. Toda a documentação necessária para o cumprimento dos requisitos mencionados no número anterior deve ser considerado um único processo com o título «Relatório do Local».

ARTIGO 34.º
(Condições do local)

O local para o depósito final de resíduos radioactivos deve possuir os seguintes requisitos:

- a) Estar adequado para o armazenamento de resíduos radioactivos a longo prazo;
- b) Apresentar as condições de protecção e segurança aos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público e ambiente, contra a exposição radiológica;
- c) O acesso a pessoas e animais deve ser condicionado;
- d) Apresentar condições naturais que facilitem a construção de sistemas de drenagem eficazes de modo a não permitir a ocorrência de inundações;
- e) Não possuir recursos naturais susceptíveis de futura exploração;
- f) As águas provenientes das áreas de drenagem à montante não devem causar erosão ou inundação do depósito ainda que parcialmente;
- g) Satisfazer os critérios hidrogeológicos gerais especificados no artigo 36.º do presente Regulamento;
- h) Estar situado numa área onde não ocorram processos tectónicos susceptíveis de causar rupturas no terreno;
- i) Estar afastado de instalações ou actividades susceptíveis de influenciar negativamente ou criar dificuldades de modo significativo ao cumprimento do programa de monitorização ambiental.

ARTIGO 35.º
(Retenção de adionuclídeos)

A capacidade do local de reter os adionuclídeos presentes nos resíduos até que decaiam para níveis aceitáveis de acordo com o disposto no Anexo VII do Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento de Radioprotecção, e tendo em conta a ocorrência de mecanismos susceptíveis de elevar a exposição à radiação, deve atender os seguintes factores:

- a) Transporte superficial dos radionuclídeos, através de processos de erosão;

- b) Transporte dos radionuclídeos para os poços de água, através de lençóis de águas subterrâneas, cursos ou fontes de água;
- c) Transporte por capilaridade dos radionuclídeos em direcção à superfície do solo, seguido da sua absorção pelas plantas;
- d) Transporte dos radionuclídeos, através de gases gerados por acção bacteriana dos resíduos orgânicos;
- e) Dispersão subsequente ao acesso de animais ou escavação provocadas por plantas de raízes profundas;
- f) Acesso não autorizado de pessoas;
- g) Acidentes durante operações de manuseio e deposição dos resíduos.

ARTIGO 36.º
(Critérios gerais hidrogeológicos)

A aceitação de um local como depósito final deve reunir os seguintes critérios gerais hidrogeológicos:

- a) A geomorfologia do terreno deve ser estável e não deve conter águas superficiais;
- b) Os meios geológicos do terreno, saturados ou não, devem ser capazes de impedir ou retardar a migração de radionuclídeos para os lençóis de águas subterrâneas. Essas águas não devem fluir imediatamente para vias navegáveis, aquíferos potencialmente utilizáveis pelo público ou áreas altamente permeáveis de rochas fracturadas;
- c) O tempo de permanência dos radionuclídeos em águas subterrâneas deve ser o necessário para que possa ocorrer o seu decaimento antes de alcançarem o ambiente.

ARTIGO 37.º
(Escolha e selecção do local)

1. As etapas de investigação para escolha e selecção do local do depósito final de resíduos radioactivos deve obedecer o disposto no n.º 1 do artigo 31.º do presente Regulamento.

2. Para as características hidrogeológicas naturais do local que não obedeçam todos os critérios especificados no artigo 29.º do presente Regulamento, devem ser adoptados procedimentos especiais de engenharia para compensar a carência de propriedades.

3. Os factores acima referenciados devem incluir:

- a) Factores ecológicos:
 - i. Previsão do impacte ambiental causado pela implementação e funcionamento do depósito em termos dos componentes físicos, químicos e biológicos;
 - ii. Estimativa dos efeitos potenciais adversos ou não, causados pela deposição de resíduos radioactivos no local, devido à actividade de deposição, outras mudanças nas condições preestabelecidas dentro do local e em áreas circunvizinhas;

- iii. Avaliação da importância relativa de tais mudanças e efeitos na ecologia;
 - iv. Constatação da existência de espécies ou ecossistemas únicos ou raros.
- b) Factores sócio-económicos:
- i. Demografia, jurisdição e uso de terras e águas;
 - ii. Actividades agro-pecuárias;
 - iii. Actividades industriais;
 - iv. Vias e meios de transporte;
 - v. Terrenos regionais;
 - vi. Informação ao público circunvizinho;
 - vii. Benefícios directos e indirectos à população circunvizinha.
- c) Factores geológicos:
- i. Disponibilidade, localização e movimento das águas superficiais e subterrâneas;
 - ii. Propriedades dos solos;
 - iii. Processos tectónicos e outros susceptíveis de causar rupturas no terreno;
 - iv. Mineralógicos e geoquímicos.
- d) Factores fisiográficos:
- i. Hidrográficos;
 - ii. Meteorológicos e climatológicos.
4. Para além dos factores referidos no número anterior, devem ser realizados os seguintes estudos e levantamentos prévios:
- a) Ecológico:
- i. Ecologia terrestre e aquática;
 - ii. Áreas de protecção e preservação do ecossistema.
- b) Sócio-económico:
- i. Demografia;
 - ii. Jurisdição e uso da terra e águas;
 - iii. Actividade agro-pastorais;
 - iv. Actividades industriais e comerciais;
 - v. Vias e meios de transporte;
 - vi. Informação do público circunvizinho;
 - vii. Benefícios directos e indirectos à população circunvizinha.
- c) Geológicos:
- i. Geologia estrutural e tectónica;
 - ii. Geomorfologia;
 - iii. Geohidrologia e hidrologia;
 - iv. Pedologia;
 - v. Sismologia;
 - vi. Litologia.
- d) Fisiográficos:
- i. Hidrografia;
 - ii. Meteorologia e climatologia.

ARTIGO 38.º

(Caracterização do local)

1. A caracterização do local deve ser feita tendo em conta a região de interesse, áreas preliminares e potenciais do local escolhido.

2. Para a determinação da região de interesse, deve ser levado a cabo o seguinte trabalho:

- a) Pesquisa bibliográfica;
- b) Levantamento das áreas de protecção ambiental e das reservas indígenas;
- c) Estudo demográfico dos recursos hídricos, fisiográficos, morfológicos, geotectónicos, sismológicos, climatológicos e de extracção vegetal e mineral.

3. Para a determinação preliminar da área, deve ser realizado o seguinte trabalho:

- a) Estudo geológico, pedológico, hidrográfico, climatológico e demográfico;
- b) Avaliação das vias de acesso;
- c) Delimitação do perímetro de afastamento das margens dos rios e reservatórios de águas da rede viária em redor das regiões urbanas.

4. Para a determinação das áreas potenciais devem ser realizados trabalhos relacionados com:

- a) Levantamento planialtimétrico e radiométrico;
- b) Geólogos;
- c) Estudos geotécnicos;
- d) Estudos hidrológicos, hidrogeológicos e climatológicos;
- e) Estudos sócio-económicos;
- f) Sondagens geológicas;
- g) Estudos ecológicos;
- h) Análises laboratoriais;
- i) Titularidade, ocupação e destino das terras.

5. Para a determinação do local deve ser levado a cabo o seguinte:

- a) Análises laboratoriais;
- b) Estudo detalhado geoquímico, ecológico, hidrológico e hidrogeológico;
- c) Levantamento planialtimétrico, radiométrico, pedológico, geofísico e de vias críticas de exposição à radiação;
- d) Medição meteorológica;
- e) Relatório do local;
- f) Sondagem geotécnica.

CAPÍTULO VI

Inspeção, Taxas e Multas

ARTIGO 39.º

(Inspeção)

As instalações radiológicas estão sujeitas à inspeção da AREA, com o objectivo de verificar o cumprimento das normas e condições de licenciamento.

ARTIGO 40.º

(Taxas)

1. Todas as pessoas singulares, colectivas nacionais ou estrangeiras que, por concessão outorgada pela AREA, tenham adquirido os direitos de operar instalações radiológicas, limpar, segregar, caracterizar, tratar, armazenar e eliminar resíduos de Materiais Radioactivos de Ocorrências Natural — NORM ou outros resíduos radioactivos, assim

como gerir depósitos intermédios e finais de acordo com o disposto no Anexo II do presente Regulamento, de que é parte integrante, estão sujeitos ao pagamento de taxas.

2. O requerente deve suportar os encargos com transporte, alojamento, alimentação e subsídios diários dos técnicos que se desloquem para realizar inspecções anunciadas ou solicitadas de acordo com o Anexo II constante do presente Diploma.

3. Os custos e subsídios diários para os técnicos que se desloquem para realizar inspecções não anunciadas devem ser suportadas pela AREA.

4. As taxas a pagar pelos serviços prestados pela AREA, no âmbito das suas competências, são aquelas previstas no Anexo II do presente Regulamento.

5. As receitas arrecadadas em virtude das taxas e emolumentos a cobrar pelos serviços prestados pela AREA devem ser repartidas da seguinte forma:

- a) 60% a favor da AREA;
- b) 40% a favor do Tesouro Nacional.

ARTIGO 41.º

(Transgressão administrativa e multas)

1. O não cumprimento das disposições do presente Regulamento constitui transgressão punível com multa de 1 a 800 dias, sendo que cada dia de multa equivale a 100 salários mínimos nacional, nos termos do Decreto Presidencial n.º 54/22, de 17 de Fevereiro, que fixa o salário mínimo.

2. A multa referida no n.º 1 do presente artigo é graduada consoante a gravidade ou perigo do dano real resultante da transgressão, grau de intenção ou negligência com que foi cometida, situação económica do infractor, o benefício que este obteve da prática que deu origem à transgressão e outras situações relevantes.

3. Constituem transgressões administrativas graves:

- a) Funcionamento de uma instalação radiológica sem licença emitida pela AREA;
- b) Falta de procedimento a serem seguidos em caso de emergências radiológicas;
- c) Abandono de uma instalação radiológica;
- d) Empregar ou trabalhar com técnicos sem licença profissional em radioprotecção emitida pela AREA;
- e) Oficial de radioprotecção sem autoridade nas instalações.

4. Cabe ao Departamento de Licenciamento e Inspecção da AREA aplicar as multas referidas no número anterior de acordo com o disposto no Anexo III do presente Regulamento, de que é parte integrante.

5. O pagamento da multa referida no n.º 1 do presente artigo não isenta o infractor da responsabilidade de reparar o dano causado e da aplicação de outras sanções previstas no ordenamento jurídico.

6. Em caso de reincidência, as multas aplicadas e referidas no n.º 1 do presente artigo devem ser triplicadas.

7. Em caso de impacte radiológico ambiental, a AREA deve notificar o Departamento Ministerial responsável pelo Sector do Ambiente para desencadear as acções necessárias no âmbito da legislação ambiental.

8. O valor da receita arrecadada, em virtude da aplicação de multas, reverte-se da seguinte forma:

- a) 40% a favor do Tesouro Nacional;
- b) 60% a favor da AREA.

CAPÍTULO VII

Disposições Transitórias e Finais

ARTIGO 42.º

(Instalações construídas e/ou em construção)

1. As instalações radiológicas que já se encontram construídas, comissionadas e em funcionamento na data da publicação do presente Regulamento, devem, no prazo de 90 dias, a contar da publicação do presente Regulamento, regularizar os respectivos processos de licenciamento, mediante solicitação formal da autorização para o funcionamento.

2. Os responsáveis das Instalações Radiológicas dos Grupos 1 e 2 devem solicitar directamente o pedido de autorização de funcionamento e apresentar o relatório final de análise e segurança com as seguintes informações adicionais:

- a) Descrição detalhada dos seguintes itens:
 - i. Tipos de fontes de radiação ionizante;
 - ii. Previsão da capacidade máxima das instalações, na fase de comissionamento e operação;
 - iii. Materiais utilizados como blindagem;
 - iv. Dispositivos e sistemas de segurança existentes.
- b) Planta actualizada da instalação, como foi construída, assim como a planta baixa e os cortes transversais e longitudinais devidamente legendadas, com os seguintes detalhes:
 - i. Identificação dos locais de uso, manipulação, armazenamento das fontes de radiação ionizante ou resíduos radioactivos, bem como a descrição das áreas adjacentes;
 - ii. Classificação das áreas;
 - iii. Identificação dos acessos às áreas controladas e supervisionadas;
 - iv. Localização dos monitores de radiação fixos;
 - v. Identificação dos locais para o armazenamento temporário de resíduos radioactivos;
 - vi. Identificação do «bunker» e respectivas áreas adjacentes (laterais, tecto e pavimento), além da descrição do uso e ocupação das vizinhanças e dos respectivos acessos;
 - vii. Identificação das estruturas utilizadas como blindagem, tais como o tipo de material, espessura, densidade, e eventuais acessos, dutos ou qualquer tipo de penetração que possa provocar impactos na blindagem; e

- viii. Localização dos dispositivos e mecanismos que compõem os sistemas de «*inter-lock*» e segurança.
- c) Descrição dos resultados dos testes do comissionamento realizado e testes periódicos que atestam a funcionalidade dos sistemas de segurança instalados;
- d) Programa de Monitorização Individual, incluindo o registo das doses efectivas de todos os trabalhadores ocupacionalmente expostos nos últimos 5 (cinco) anos de funcionamento da instalação, comparando-as com os resultados dos limites estabelecidos no Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, que aprova o Regulamento sobre Radioprotecção. Deve ainda incluir uma breve descrição dos acidentes ou incidentes e as situações de emergências ocorridas neste período;
- e) Programa de Monitorização de Áreas, incluindo a localização de todos os pontos regularmente monitorizados, descrição das condições operacionais mais adversas ocorridas nos últimos 5 (cinco) anos, tais como datas e respectivas medidas efectuadas e registadas;
- f) Levantamento radiométrico, em condições extremas de operação e com base no mesmo, estimar a dose efectiva anual dos funcionários ocupacionalmente expostos e membros do público, tendo em conta a classificação das áreas e os factores de uso e ocupação, comparando-os com os limites estabelecidos no Decreto Presidencial n.º 12/12, de 25 de Janeiro, Regulamento sobre Radioprotecção;
- g) As Instalações enquadradas nos Grupos 1 e 2 devem apresentar, ainda:
- i. Relatório onde deve constar as condições operacionais mais adversas ocorridas nos últimos 5 (cinco) anos, o registo das datas e respectivos resultados da monitorização, libertação de efluentes líquidos e gasosos, comparando os respectivos resultados aos requisitos do Regulamento sobre Gestão de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural — NORM e outros Resíduos Radioactivos;
 - ii. Descrição detalhada do sistema de exaustão/ventilação, assim como da circulação do ar no interior dos recintos e respectivos pontos de descarga e identificação dos componentes apresentados nas plantas.

ARTIGO 43.º
(Responsabilidade dos titulares das instalações)

O titular de uma Instalação Radiológica é a pessoa juridicamente responsável pelo cumprimento dos requisitos das normas e actos administrativos estabelecidos pela AREA.

ARTIGO 44.º
(Revogação e suspensão)

A fim de garantir o cumprimento dos requisitos de protecção e segurança radiológica estabelecidos nas normas aplicáveis em matéria de radioprotecção, os actos administrativos emitidos pela AREA são passíveis de:

- a) Revogação — sempre que ocorram motivos de interesse público superveniente;
- b) Suspensão — sempre que houver riscos eminentes que comprometam a segurança da instalação radiológica.

ARTIGO 45.º
(Dúvidas e omissões)

As dúvidas e omissões resultantes da interpretação e aplicação do presente Diploma são resolvidas pelo Presidente da República.

ARTIGO 46.º
(Entrada em vigor)

O presente Decreto Presidencial entra em vigor na data da sua publicação.

Apreciado em Conselho de Ministros, em Luanda, aos 31 de Março de 2022.

Publique-se.

Luanda, aos 3 de Maio de 2022.

O Presidente da República, JOÃO MANUEL GONÇALVES LOURENÇO.

ANEXO I

Lista de Formulários para a Solicitação de Actos Administrativos para o Licenciamento de Instalações Radiológicas, a que se refere o n.º 2 do artigo 12.º do presente Diploma

Actos Administrativos	Formulários
Registo da actividade no sistema integrado do ambiente	SIA
Aprovação do local	A
Autorização para a construção	B
Autorização para a aquisição ou movimentação de fontes radioactivas	C
Autorização para o comissionamento	D
Autorização para a operação	E
Retirada de operação	F
Renovação da autorização para a operação	G
Autorização para a modificação de itens importantes à segurança	H
Formulário para a alteração ou emenda	I

ANEXO II

Emolumentos a Pagar para o Licenciamento de Instalações Radiológicas, Escolha e Selecção de Locais para o Depósito de Resíduos de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural (NORM) e outros Resíduos Radioactivos a que se refere o artigo 40.º do presente Diploma

Serviços a Prestar	Valores em Kwanzas
Análise de processo para o Licenciamento de Instalações Radiológicas e escolha e selecção de locais para o depósito de resíduos radioactivos	150.000,00
Custo de deslocação diária por cada técnico para a inspecção anunciada ou solicitada	30.000,00
Certificação de acreditação do Consultor de Gestão de Resíduos Radioactivos	160.000,00 Anual
Certificação de acreditação do Oficial de Radioprotecção	100.000,00 Anual
Certificação de acreditação do técnico para manuseio de Resíduos Radioactivos	25.000,00 Anual
Licença para o funcionamento de Instalações Radiológicas	1 000 000,00 Anual
Licença para a construção de Instalação Radiológica	2 500 000,00
Autorização para a modificação	500.000,00

ANEXO III

Tipos de Infracções e Multas a que se refere o artigo 41.º do presente Diploma

N.º	Infracções	Dias de Multas
1	Funcionamento de uma instalação radiológica sem licença emitida pela AREA	20 a 400
2	Falta de procedimentos em caso de emergências radiológicas	20 a 300
3	Abandono de uma instalação radiológica	20 a 400
4	Empregar ou trabalhar com técnicos em radioprotecção sem licença profissional emitida pela AREA	20 a 300
5	Falta de autoridade do Oficial de Radioprotecção [RPO] das instalações	20 a 400
6	Falta ou inadequada sinalização das Instalações Radiológicas	10 a 200
7	Escolha e selecção de locais para depósitos de resíduos radioactivos sem ter em conta a classe dos mesmos	1 a 200
8	Escolha e selecção de locais para depósitos de resíduos radioactivos sem obedecer as características do projecto	1 a 400
9	Permissão de pessoas não autorizadas, trabalharem instalações radiológicas	1 a 400
10	Construção de instalação radiológica sem obedecer as características do projecto	1 a 300
11	Acesso não autorizado às áreas controladas e supervisionadas de uma instalação radiológica	1 a 200
12	Falta de equipamentos de protecção individual para os técnicos	1 a 400
13	Funcionamento da instalação radiológica com licença caducada	1 a 400
14	Não estabelecimento de regras locais	1 a 300
15	Falta de sistema de ventilação em áreas confinadas	1 a 400
16	A ventilação local para a eliminação de partículas residuais suspensas no ar não funciona	1 a 300
18	A manutenção e reparação dos equipamentos não foram feitas conforme as recomendações do fabricante	1 a 200
19	Incumprimento por parte da entidade gestora das instalações das condições de autorização/licença	1 a 200
20	Falta de inclusão nas regras locais dos níveis de investigação e procedimentos a seguir no caso de exceder os níveis	1 a 100
21	Os níveis de radiação medidos durante a inspecção diferem significativamente dos valores registados nos registos de monitorização da instalação	1 a 150

N.º	Infracções	Dias de Multas
22	Falta de base de dados da monitorização da área ocupacional das instalações	1 a 200
23	Falta de meios de comunicação nas Instalações Radiológicas	1 a 250
24	Falta de barreiras móveis de protecção nas Instalação Radiológicas	1 a 200
25	Falta ou registo incompleto das doses nas áreas inspecionadas/vigiadas	1 a 200
26	Falta ou registo incompleto das auditorias e revisões do programa de radioprotecção	1 a 200
27	Falta ou registos incompleto das modificações das instalações	1 a 200
28	Falta ou registo incompleto do controlo de saúde dos trabalhadores ocupacionalmente expostos	20 a 400
29	Falta ou registo incompleto dos relatórios de investigação de acidentes ou incidentes	1 a 350
30	Falta ou registos incompleto da dosimetria	1 a 350
31	Falta ou registos incompletos dos certificados de calibração dos instrumentos existentes na Instalação Radiológica	1 a 200
32	Falta de revisões periódicas do programa de garantia da qualidade dos equipamentos na instalação	1 a 150
33	Falta ou registo incompleto das licenças e autorizações	1 a 350
34	Falta de inventário dos resíduos radioactivos existentes na Instalação Radiológica	1 a 150
35	Falsificação ou alteração de licença da Instalação Radiológica	1 a 150

O Presidente da República, JOÃO MANUEL GONÇALVES LOURENÇO. (22-3330-A-PR)

Decreto Presidencial n.º 106/22 de 10 de Maio

Nos últimos anos têm-se verificado um aumento significativo do uso de tecnologias nucleares no País, e consequentemente, a produção ou geração de grandes quantidades de Resíduos Radioactivos devido principalmente a actividades industriais, com especial realce nos Sectores Petrolífero e Mineiro;

A Lei n.º 4/07, de 5 de Setembro, de Energia Atómica estabelece normas reguladoras relacionadas com a produção e uso de energia atómica, de modo a garantir que a sua utilização assegure a efectiva protecção do ambiente, da vida e saúde dos cidadãos, dos perigos de actividades ou fontes de radiação ionizante, bem como uso seguro pacífico e adequado ao desenvolvimento sustentável de energia nuclear e suas aplicações;

Atendendo que o artigo 26.º da Lei n.º 4/07, de 5 de Setembro, dá competência ao Executivo para aprovar normas e padrões relacionados com o manuseamento, caracterização, segregação, tratamento, transporte, armazenamento de todo o tipo de resíduos radioactivos, bem como para estabelecer e definir limites e níveis de descargas radioactivas ao ambiente, adoptando procedimentos e normas de manuseamento seguro desses resíduos radioactivos, com o propósito de garantir a protecção e segurança dos trabalhadores ocupacionalmente expostos, membros do público e o ambiente contra a exposição de radiações ionizantes;